

(12) NACH DEM VERTRÄG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/013506 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04B 5/00**,
G06K 7/00, 19/07

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/008537**

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. Juli 2004 (29.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 34 765.8 30. Juli 2003 (30.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **GIESECKE & DEVRIENT GMBH** [DE/DE]; Prinzregentenstrasse 159, 81677 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FINKENZELLER, Klaus** [DE/DE]; Georg Wopfner-Strasse 54, 80939 München (DE).

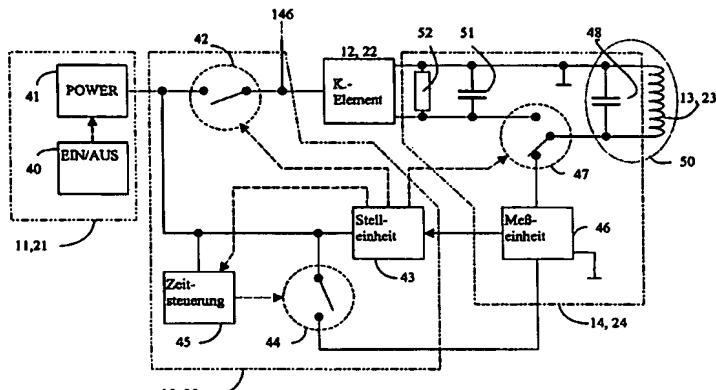
(74) Anwalt: **KLUNKER.SCHMITT-NILSON.HIRSCH**; Winzererstrasse 106, 80797 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Titel: COMMUNICATION DEVICE FOR ESTABLISHING A DATA CONNECTION BETWEEN INTELLIGENT APPLIANCES

(54) Bezeichnung: KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINER DATENVERBINDUNG ZWISCHEN INTELLIGENTEN GERÄTEN



40 ... ON/OFF
45 ... TIME CONTROL SYSTEM
43 ... REGULATING UNIT
12, 22 ... COMMUNICATION ELEMENT
46 ... MEASURING UNIT

(57) Abstract: The invention relates to a communication device for automatically establishing a data connection between two intelligent appliances (10, 20, 30). Said device comprises a coil (13, 23, 33) which is used to carry out a contactless data exchange and is part of a transmission resonant circuit (50), a communication element (12, 22) that is connected to the coil (13, 23, 33) and the data processing component (11, 21) of an intelligent appliance (10, 20, 30) and sends searching signals by means of the coil (13, 23, 33), in order to obtain a response from another intelligent appliance (10, 20, 30), a measuring device (14, 24) which is used to monitoring a characteristic of the transmission resonant circuit (50) and emits a control signal when a change in the monitored characteristic is established, and a switching device (15, 25) that is connected to the measuring device (14, 24) and the communication element (12, 22) and switches the communication element (12, 22) on when it has obtained a control signal from the measuring device (14, 24).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Kommunikationsvorrichtung zur automatischen Einrichtung einer Datenverbindung zwischen zwei intelligenten Geräten (10, 20, 30). Die Vorrichtung umfasst eine Spule (13, 23, 33) zur Durchführung eines berührungslosen Datenaustausches, welche Teil eines

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/013506 A1



CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GI, GL, GM, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SI, SK, TR), OAPI (BI, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GI, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Übertragungsschwingkreises (50) ist, ein Kommunikationselement (12, 22), das mit der Spule (13, 23, 33) und der Datenverarbeitungskomponente (11, 21) eines intelligenten Gerätes (10, 20, 30) verbunden ist und über die Spule (13, 23, 33) Suchsignale aussendet, um von einem anderen intelligenten Gerät (10, 20, 30) eine Antwort zu erhalten, eine Messeinrichtung (14, 24) zur Überwachung einer Eigenschaft des Übertragungsschwingkreises (50), welche bei Feststellen einer Änderung der überwachten Eigenschaft ein Steuersignal ausgibt, sowie eine Schaltvorrichtung (15, 25), die mit der Messeinrichtung (14, 24) und dem Kommunikationselement (12, 22) verbunden ist und die das Kommunikationselement (12, 22) einschaltet, wenn sie von der Messeinrichtung (14, 24) ein Steuersignal erhalten hat.